



Drama Eğitiminin Beşinci Sınıfa Devam Eden Çocukların Çoklu Zeka Alanlarına Etkisinin İncelenmesi *

Zahide Dalbudak Pekdemir ¹, Aysel Köksal Akyol ²

Öz

Bu araştırma, beşinci sınıfa devam eden çocukların çoklu zeka alanlarını değerlendirmek, drama eğitiminin çocukların sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-içsel ve doğa zeka alanlarında farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacı ile yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubuna, Ankara ili, Altındağ ilçesinde bulunan iki ortaokulun beşinci sınıflarına devam eden 30 çocuk deney grubu, 35 çocuk kontrol grubu olmak üzere toplam 65 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmada, “Genel Bilgi Formu” ve Seber (2001) tarafından geliştirilen “Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Deney grubuna “Drama Eğitim Planı” uygulanmıştır. Elde edilen veriler, t testi ve ANAVO testi ile değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grubundaki çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği’nin sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-içsel ve doğa zeka alanları alt boyutlarından aldıkları ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği’nin görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal ve doğa zeka alanları alt boyutlarında hangi gruptan olduğuna bakılmaksızın ön test ve son test puanları arasındaki farkın ise anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Anahtar Kelimeler

Drama
Çoklu zeka
Eğitim

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 23.06.2015

Kabul Tarihi: 19.12.2015

Elektronik Yayın Tarihi: 16.01.2016

DOI: 10.15390/EB.2015.4823

Giriş

Drama; bilişsel davranışları, duyuşsal özellikleri ve devinışsel becerileri kazandırmada bir öğretim yöntemi, başta duyuların eğitimi olmak üzere bütüncül ve estetik anlayış oluşturmada sanat eğitimi alanı ve yaşanan süreci betimlemede, açıklama ve kontrol edebilme olanaklarıyla bir disiplindir. Drama bir öğretim yöntemi, sanat eğitimi alanı ya da disiplin olarak çoklu zeka alanlarına destek olması bakımından da etkindir. Drama çalışmaları sonucunda edinilen kazanımlar incelendiğinde, pek çok davranış, tutum ya da becerinin çoklu zeka alanlarıyla örtüştüğü, çoklu zekanın uygulama, sonuç alma, değerlendirme ve yeniden geliştirme gibi süreçleri için dramanın tam

* Bu çalışma Uluslararası Eğitim Kongresi: Gelecek İçin Eğitim kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

¹ Ayla Abila Gündüz Bakımevi, Türkiye, zdalbudak@gmail.com

² Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi, Türkiye, koksalaysel@gmail.com

bir uygulama alanı olduğu görülmektedir (Armstrong, 2000; Güneysu, 2002; Köksal Akyol, 2003; Gardner, 2004; McCaslin, 2006; Johnson, 2007; Bowles, 2008; Adıgüzel, 2010; Saban, 2010; Can Yaşar, 2013).

Günümüzde eğitim sistemi yapıcı, yaratıcı, yeniliklere açık, kendini ifade edebilen, analiz ve sentez yeteneğine sahip bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Eğitim sistemi içerisinde öğrenmede önemli rol oynayan yöntemlerden birisi de dramadır. Çocukların gerçek dünya ile kurgusal dünya arasında gidip gelmelerini olanaklı kılan dramanın genel amacı: her alanda yaratıcı, kendine yetebilen, kendini tanıyan, çevresiyle iletişim kurabilen ve bunu geliştirebilen, ifade gücü ve biçimleri artmış bireyler yetiştirmektir (Kandır, 2003a; Köksal Akyol, 2003; Brewer, 2007; Adıgüzel, 2010; Can Yaşar, 2013).

Eğitim, bireyin kişisel gelişimini gerçekleştirmesine imkan veren çok boyutlu bir yapı olarak tanımlanır. Zeka insan beyninin karmaşık bir yeteneğidir. Başka bir deyişle, zihnin birçok yeteneğinin uyumlu çalışması sonucu ortaya çıkan bir yetenekler bileşenidir. (Yörükoğlu, 1997; Selçuk, 1999; Gardner, 2004). 1980'lere kadar tek tip zeka üzerinde durulmuştur. 1983 yılında Gardner tarafından ortaya koyulan "Çoklu Zeka Kuramı" ile bireyin farklı alanlarda geliştirmiş olduğu yetenekler "zeka alanları" olarak adlandırılmıştır. Gardner tarafından yapılan çalışmalarda, zekanın tek bir faktörle açıklanamayacağı, farklı yetenekleri içerdiği ve çok yönlü olduğu vurgulanmaktadır (Güneysu, 2002; Gardner, 2004). Gardner, her çocuğun aynı ilgi ve yeteneklere sahip olmadığını, aynı yolla öğrenmediğini belirterek herkesin farklı yollarla öğrenebileceğini vurgulamaktadır (Gögebakan, 2003; Gardner, 2004). Çoklu zeka kuramı; sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-işsel ve doğa zeka alanlarını kapsamaktadır (Kandır, 2003a; Kandır, 2003b; Gardner, 2004; Saban, 2010).

İlgili literatür incelendiğinde, drama eğitimine yönelik birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Kocayörük (2000) ve Schiller (2008) yaptıkları araştırmalarında, drama eğitimin çocukların sosyal beceri düzeylerinin gelişmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Joronen, Hakamies ve Astedt Kurki (2011) drama programlarının çocukların sosyal ve duygusal öğrenmede gelişme ve çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymuşlardır. Hui ve Lau (2006) ilköğretim birinci ve dördüncü sınıf çocuklarının, Yine Hui, Cheung, Wong ve He (2011) okul öncesi dönem çocuklarının aldıkları drama eğitiminin yaratıcılık puanlarında artış sağladığını saptamışlardır. Ayrıca Duatepe (2004), Kayhan (2004), Soner (2005), Hatipoğlu (2006), matematik dersinin çeşitli konularını drama yöntemi ile işlemişler ve verilen drama eğitimin matematik konularındaki başarıları açısından deney grubunun kontrol grubuna göre anlamlı farklılık yarattığını saptamışlardır. Çoklu zeka alanlarındaki çalışmalar incelendiğinde ise ilköğretim düzeyinde birbirine benzer çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Akamca (2003) ve Turhan (2006) ilköğretim çocuklarıyla Fen Bilgisi ders konularını çoklu zeka kuramını kullanarak işlemişler ve çoklu zeka kuramına uygun olarak yapılan çalışmanın sonucunda çocukların Fen Bilgisi dersinden zevk aldıklarını, fene karşı olumlu tutum geliştirdiklerini saptamışlardır. Linda (2004) dördüncü sınıf çocukların bilimdeki akademik başarısını artırmak için çoklu zeka yaklaşımını kullanmış ve çocukların bilimi öğrenmeye dair olumlu davranış sergilediklerini, çocukların başarı ve özgüvenlerinde anlamlı bir gelişmenin olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Buschick, Shipton, Winner ve Wise (2007) ilköğretim çocuklarının çoklu zeka kuramını kullanarak okuma becerilerinin arttığını saptamışlardır. Chan (2007) çalışmasında liderlik ve çoklu zeka arasındaki ilişkiyi araştırmış ve çoklu zeka kuramına dayalı olarak verilen eğitimin çocukların liderlik özelliklerini desteklediğini belirlemiştir. Keskin (2009) sınıf içi oyunlarının çocukların çoklu zeka alanlarının gelişimine katkısını incelediği çalışmasında oyun aracılığıyla her çocuğun kendi özel yeteneklerini fark ettiğini ve kendisini o alanlarda geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Drama ve çoklu zekaya yönelik yapılan bu araştırmalarda çocuklarda olumlu yönde kazanımların olduğu dikkati çekmektedir. Çoklu zeka kuramı ve drama ile ilgili ayrı ayrı birçok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Ancak drama ve çoklu zeka kuramının birlikte ele alındığı yalnızca birkaç çalışma göze çarpmaktadır. Karabağ (2007) çoklu zeka, drama ve yapılandırmacı yaklaşım arasındaki

ilişkilerin ortaya konulmasını amaçladığı çalışma sonucunda belirlenen kazanımlara drama eğitimi ile ulaşıldığını saptamıştır.

Drama eğitiminin çocukların çoklu zeka alanlarını geliştirme de etkili bir yöntem olacağı düşüncesiyle bu çalışma, beşinci sınıfa devam eden ve araştırmaya gönüllü olarak katılan çocukların sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-işsel ve doğa zeka alanlarını desteklemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal Yöntem

Araştırmanın Grubu

Araştırmada, Ankara il merkezinde Altındağ ilçesinde bulunan iki resmi ortaokuluna devam eden ve araştırmaya gönüllü katılan deney grubunda 30 çocuk, kontrol grubunda 35 çocuk olmak üzere toplam 65 çocuk ile çalışılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, çocuklar ve aileleri hakkında bazı bilgileri elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan “Genel Bilgi Formu”, çocukların çoklu zeka alanlarını değerlendirmek amacıyla Seber (2001) tarafından geliştirilen, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış olan “Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-işsel ve doğa zeka alanlarını içeren sekizer madde olmak üzere toplam altmış dört maddeden oluşmaktadır. Zeka alanları ile ilgili maddeler ölçekte karışık olarak verilmiştir. Ölçek “evet”, “kısmen” “hayır”, şeklinde üç bölümden oluşmuş, “evet” için 3, “kısmen” için 2, “hayır” için 1 puanlama yapılmıştır. Her bir zeka alanından alınacak minimum puan 8, maksimum puan 24’tür. Alınan 24 puan belirlenen zeka alanının güçlü olduğunu, 8 puan ise o zeka alanının zayıf olduğunu göstermektedir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular, sekiz boyuttan ve her bir boyutta sekizer madde olmak üzere toplam altmış dört maddeden oluşan, ilköğretim beşinci sınıfa devam eden çocukların zeka alanlarında kendilerini değerlendirebilecekleri, güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenip değerlendirilebilmesinde kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geliştirilmesinde toplam 380 çocuk ve 13 öğretmenden ile çalışılmıştır. Kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuş, yapı geçerliği için faktör analizi yapılmıştır. Yordama geçerliği için çalışma grubundan yansız atama yoluyla belirlenen 126 çocuğun yanıtları ile bu çocukların öğretmenleri tarafından yapılan değerlendirmeler arasındaki ilişki Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayı ile hesaplanmıştır. Ölçeğin yordama geçerliği için puanlar arasındaki ilişkinin 0.01 düzeyinde bulunması anlamlı olarak görülmüştür. Seber tarafından ölçeğin güvenilirliği için, test-tekrar test güvenilirliği ve içtutarlık yaklaşımları kullanılmış, içtutarlık, iki yarı ve Cronbach Alpha teknikleri ile analiz edilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarındaki maddelerin içtutarlığa sahip olup olmadığı 0.60 ölçütüne göre yorumlanmıştır. Ölçek uygulamasında test tekrar test güvenilirliği ile elde edilen sonuçlara göre güvenilirlik katsayıları alt boyutlarda 0.77-0.97 arasında bulunmuştur (Seber, 2001).

Veri Toplama Yöntemi

Araştırma için öncelikle ilgili kurumlardan gerekli izinler alınmıştır. Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocuklara “Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği” ön test olarak uygulanmıştır. Ön testlerden sonra, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve uzman görüşleri alındıktan sonra öneriler doğrultusunda son hali verilen Drama Planı deney grubunda olan çocuklar ile yürütülmüştür. **Drama planını araştırmacı uygulamıştır.** Araştırma sürecinde, deney grubuna 15 hafta, haftada 2 gün, günde 2 ders saati (80 dakika) olmak üzere 30 drama çalışmasına yer verilmiştir. Kontrol grubundaki çocuklar Milli Eğitim Bakanlığı’nın eğitim programına devam etmiştir. Drama Planı uygulandıktan sonra deney ve kontrol gruplarına “Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği” son test olarak uygulanmıştır.

Araştırma için hazırlanan drama planları, beşinci sınıf çocuklarının çoklu zeka alanlarını desteklemeyi ve geliştirmeyi amaçlamıştır. Drama planında sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-işsel ve doğa zeka

alanlarını desteklemeye yönelik etkinliklere yer verilmiştir. 30 drama planı hazırlandıktan sonra on bir uzmanın görüşüne sunulmuştur.

Verilerin Analizi

Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği ile toplanan verilerin analizinde; araştırmmanın amaçlarını test etmek için parametrik istatistikler kullanılmıştır. Verilerin analiz yöntemi betimsel istatistik ve normallik testi sonuçlarına göre belirlenmiştir (Büyüköztürk, 2009). Yapılan Kolmogorov Smirnov Normallik testi sonuçlarında, çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeğinden aldıkları ön test-son test puanlarının normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bu nedenle Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nden elde edilen puanlar parametrik istatistiklerle değerlendirilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Değerlendirme Ölçeği'nden aldıkları ön test puan ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı t testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada deney ve kontrol gruplarına ilişkin ilişkisiz ölçümler ve zamana bağlı tekrarlı ölçümler söz konusu olduğu için uygulanan deneysel işlemin (drama eğitiminin) etkililiği, karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizi ile test edilmiştir (Büyüköztürk, 2012).

Bulgular ve Tartışma

Bu araştırma, beşinci sınıfa devam eden çocuklarının çoklu zeka alanlarını değerlendirmek, drama eğitiminin çocukların zeka alanları üzerinde farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuş ve ilgili literatürlerle desteklenerek tartışılmıştır.

Yapılan t testi sonucunda, deney ve kontrol grubunun Sözel-Dilsel Zeka [$t(63)=0.339$, $p>0.05$], Mantıksal-Matematiksel Zeka [$t(63)= 1.963$, $p>0.05$], Görsel-Uzamsal Zeka [$t(63)= 1.124$, $p>0.05$], Bedensel-Kinestetik Zeka [$t(63)= 0.254$, $p>0.05$], Müzikal-Ritmik Zeka [$t(63)= 0.864$, $p>0.05$], Kişilerarası-Sosyal Zeka [$t(63)= 0.409$, $p>0.05$] ve Özedönük-İçsel Zeka [$t(63)= 0.583$, $p>0.05$] alanlarına ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Deney ve kontrol grubunun Doğa Zekasına ilişkin ön test puanları gruba göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t(63)= 2.10$, $p<0.05$]. Bu bulgu deney ve kontrol gruplarının Doğa Zeka alanına ilişkin öntest puanları açısından birbirine denk olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Kontrol grubunun Doğa Zeka alanına ilişkin öntest puanları ($X=20.34$), deney grubuna ($X=18.73$) göre daha yüksektir.

Tablo 1. Deney ve kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Sözel-Dilsel Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X	S		X	S
Deney	30	19.07	2.66		20.1	3.03
Kontrol	35	19.29	2.54		19.6	3.27
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η^2
Deneklerarası	473.493	64				
Grup (Deney/Kontrol)	0.638	1	0.638	0.085	0.772	0.001
Hata	472.855	63	7.506			
Denekleriçi	602.099	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	14.668	1	14.668	1.584	0.213	0.025
Grup*Ölçüm	4.176	1	4.176	0.451	0.504	0.007
Hata	583.255	63	9.258			
Toplam	1075.592	129				

($p>0.05$)

Tablo 1 incelendiğinde, drama eğitimi alan ve almayan çocukların Sözel-Dilsel Zeka alanına ilişkin puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği, Sözel-Dilsel Zeka alanına ilişkin puanlar üzerinde drama eğitimi alıp almamak ile tekrarlı ölçüm faktörlerinin ortak etkilerinin anlamlı olmadığı görülmektedir [$F(1,63)=0.451$, $p>0.05$]. Grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Sözel-Dilsel Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur [$F(1,63)=0.085$, $p>0.05$]. Çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, deney öncesinden deney sonrasına Sözel-Dilsel Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır [$F(1,63)=1.584$, $p>0.05$]. Sözel-dilsel zekası, bir bireyin kendi diline ait kavramları bir masalcı, bir konuşmacı veya bir politikacı gibi sözlü olarak ya da bir şair, bir yazar veya bir gazeteci gibi yazılı olarak etkili bir biçimde kullanabilmesi kapasitesidir (Armstrong, 1994; Saban, 2002; Armstrong, 2000; Gardner, 2004; Selçuk, Kayalı ve Okut, 2004; Yuen ve Furnham, 2005; Bowles, 2008; Elser ve Rule, 2008). Oysa eğitim sistemimizde çocukların her ne kadar Türkçe derslerinde metin yazmalarına yönelik çalışmalar yapılsa da bunların yetersiz olduğu, tüm derslerde çocukların test çözmeye dayalı bir eğitim anlayışı ile karşı karşıya oldukları bilinmektedir. Metin yazmaya yönelik çalışmalarında da çoğunlukla aynı tipde olduğu dikkati çekmektedir. Yarım bırakılan bir öyküyü yazma gibi yaratıcı çalışmalar olmakla birlikte çocukların süreç içinde bir süre sonra metinleri benzer şekillerde tamamlamayı öğrendikleri görülmektedir. Drama eğitiminin kullanıldığı deney grubundaki çocuklarda da sözel-dilsel zeka alanında bir artışın olmadığı belirlenmiştir. Oysa dramada kullanılan doğaçlama, rol içinde yazma, gazete, broşür hazırlama gibi birçok yöntem ve teknikler sözel-dilsel zekayı destekler niteliktedir. Eğitim verilen süreçte sözel-dilsel zeka alanı dışındaki diğer zeka alanlarını da desteklemek amaçlandığı yani tek bir zeka alanı değil de sekiz zeka alanını desteklemeye yönelik drama süreçleri planlandığı ve eğitim verilen sürecin sınırlı olduğu dikkate alındığında drama eğitiminin çocukların sözel-dilsel zeka alanlarında artışa neden olmadığı söylenebilir. Susar Kırmızı (2008) dördüncü sınıfa devam eden çocukların okumaya yönelik tutumlarında drama yönteminin etkisi üzerine bir araştırma yapmıştır. Deney grubuna devam eden çocuklara okumaya yönelik tutuma ilişkin olarak drama yöntemini uyguladığı bir program, kontrol grubunda olan çocuklara ise Türkçe dersi öğretim programı uygulamıştır. Çocukların okumaya yönelik tutumlarını geliştirmek amacıyla verilen drama eğitiminin süresi yedi hafta ile sınırlandırılmıştır. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubu arasında okumaya yönelik tutum açısından anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Mantıksal-Matematiksel Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X		S	X	S
Deney	30	18.47		2.92	20.17	3.18
Kontrol	35	19.74		2.32	19.63	2.94
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η2
Deneklerarası	531.969	64				
Grup (Deney/Kontrol)	4.400	1	4.400	0.525	0.471	0.008
Hata	527.569	63	8.374			
Denekleriçi	537.816	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	20.309	1	20.309	2.606	0.111	0.040
Grup*Ölçüm	26.586	1	26.586	3.412	0.069	0.051
Hata	490.921	63	7.792			
Toplam	1069.785	129				

($p>0.05$)

Deney ve kontrol grubundaki çocukların Mantıksal-Matematiksel Zeka alanına ilişkin puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği, drama eğitimi alıp almamak ile tekrarlı ölçüm faktörlerinin ortak etkilerinin anlamlı olmadığı [$F(1,63)=3.412$, $p>0.05$], grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Mantıksal-Matematiksel Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı [$F(1,63)=0.525$, $p>0.05$] belirlenmiştir. Ayrıca, çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların deney öncesinden deney sonrasına Mantıksal-Matematiksel Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna da ulaşılmıştır [$F(1,63)=2.606$, $p>0.05$].

Drama eğitiminin çoklu zeka alanlarına etkisinin incelendiği bu çalışmada, drama eğitimi alan ve almayan çocukların mantıksal-matematiksel zeka alanında bir artışın olmadığı belirlenmiştir. Yani drama eğitimi alan ve drama eğitimi almadan kendi eğitim programlarına devam eden çocukların süreçte matematik becerilerinde her hangi değişim olmamıştır. Araştırmada uygulanan drama eğitimi aynı eğitim sürecinde tüm zeka alanlarını geliştirmeyi amaçladığı için mantıksal-matematiksel zeka alanının beklenen değişimin olmadığı söylenebilir. Bilindiği üzere zeka alanlarını geliştirmek ve desteklemek uzun süreli bir oluşumdur. Zeka alanlarının desteklenmesi uzun zaman devam eden çalışmalarla gerçekleşebilir. Ancak araştırmanın süresi dikkate alındığında, çoklu zeka alanlarında gruplar arasında anlamlı bir fark çıkmamasının beklenebilecek bir sonuç olduğu söylenebilir. Mantıksal-matematiksel zeka, sayılar ve akıl yürütme zekası olarak belirtilmektedir. Tümdengelim ve tümevarım kullanarak akıl yürütme, soyut kavramlar ve düşünceler arasındaki karmaşık ilişkiyi anlama yeteneği ya da benzer yönleri arama zekası olarak belirtilmektedir. (Armstrong, 2000; Sevinç, 2003; Gardner, 2004; Selçuk vd., 2004; Yuen ve Furnham, 2005; Karadağ, 2008; Saban 2010). Hatipoğlu (2006) tarafından, “İlköğretim Beşinci Sınıf Matematik Ders Konularının Öğretiminde Drama Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi” konulu bir araştırma yapılmıştır. Bu çalışmada, “Hayatımızdaki Sayılar” ve “Geometrik Şekiller” ünitelerinde yer alan kazanımlara ulaşmada, deney grubuna drama yöntemi uygulanmış, kontrol grubu ise geleneksel eğitime devam etmiştir. Çalışma sonucunda deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Görsel-Uzamsal Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X		S	X	S
Deney	30	19.1		2.75	21.17	2.68
Kontrol	35	19.83		2.48	20.69	2.44
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η2
Deneklerarası	399.8	64				
Grup (Deney/Kontrol)	0.495	1	0.495	0.078	0.781	0.001
Hata	399.305	63	6.338			
Denekleriçi	518.939	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	69.047	1	69.047	9.930	0.002	0.136
Grup*Ölçüm	11.816	1	11.816	1.699	0.197	0.026
Hata	438.076	63	6.954			
Toplam	918.739	129				

($p>0.05$)

Deney ve kontrol grubunun Görsel-Uzamsal Zeka alanına ilişkin puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur [$F(1,63)=1.699$, $p>0.05$]. Grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Görsel-Uzamsal Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır [$F(1,63)=0.078$, $p>0.05$]. Araştırmada ayrıca, çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların drama eğitimi öncesinden, drama eğitimi sonrasına Görsel-Uzamsal Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında orta etki büyüklüğünde anlamlı farkın olduğu görülmektedir [$F(1,63)=9.930$, $p<0.05$ ve $\eta^2=0.136$].

Eğitim programlarında çocukların estetik anlayışlarının ve yaratıcılıklarının geliştirilmesi üzerinde önemle durulmaktadır (Adıgüzel, 2007). Hui ve Lau (2006) drama eğitimi ile yaratıcı aklın dokunuşu başlıklı çalışmalarında yaratıcı çizim alanında drama eğitiminin katkı sağladığını belirlemişlerdir. Drama eğitiminin görsel uzamsal zeka ile ilişkili olabilecek farklı becerilerin gelişimi üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik araştırmaların yapıldığı görülmüştür. Yüksel (2005) tarafından yapılan çalışmada, drama eğitiminin çocukların tasarım ve görsel okuma becerileri üzerindeki olumlu etkisi olduğu saptanmıştır. Kaya (2006) araştırmasında, Görsel Sanatlar Eğitimi dersini drama yöntemi ile işlemiş ve drama yönteminin çocukların resim yapmaya hazır hale gelmelerine, resme yoğunlaşmalarına, hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını dışa vuran yorumlar yapabilmelerine katkıda bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Kartopu (2006) Resim-İş derslerinde drama yönteminin etkisini incelediği araştırmasında, çocukların çizimlerinde drama yönteminin biçim, renk ve anlatım açısından etkili olduğunu bulmuştur. Aykaç (2007), Sanat Etkinlikleri dersinin drama yöntemi ile işlenmesinin çocukların memnuniyetini artırdığını belirlemiştir.

Ancak drama eğitiminin çoklu zeka alanlarındaki etkisini ortaya koymanın amaçlandığı bu araştırmada, deney ve kontrol grubundaki çocukların deneysel süreçten bağımsız olarak görsel-uzamsal zeka alanında bir artışın olduğu belirlenmiştir. Bu durum beşinci sınıfa devam eden çocukların aldıkları eğitim ve deney grubuna uygulanan drama eğitiminin içeriği ile açıklanabilir. Kontrol grubunda olan çocukların almış oldukları eğitimin içeriğinde de çocukların zeka alanlarını desteklemeye yönelik farklı yöntemlerin kullanılmış olması söz konusu olabilir. Deney grubunda olan çocukların ise drama eğitimi ile görsel-uzamsal zeka alanını dışındaki diğer zeka alanlarının da desteklenmesi amaçlanmıştır. Her bir zeka alanını geliştirmeye yönelik ayrı ayrı ve uzun süreli eğitim uygulamalarının zeka alanlarının gelişiminde etkili olabileceği düşünülmektedir. Nitekim Kaya (2006), Kartopu (2006), Hatipoğlu (2006) tarafından yapılan araştırmalarda, dramanın yalnızca matematik, resim gibi tek bir alan üzerindeki etkilerinin incelendiği görülmüştür.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Bedensel-Kinestetik Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X	S		X	S
Deney	30	18.57	2.85		19.93	2.95
Kontrol	35	18.37	3.27		19.4	3.20
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η^2
Deneklerarası	558.123	64				
Grup (Deney/Kontrol)	4.287	1	4.287	0.488	0.488	0.008
Hata	553.836	63	8.791			
Denekleriçi	693.231	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	46.339	1	46.339	4.519	0.037	0.067
Grup*Ölçüm	0.923	1	0.923	0.090	0.765	0.001
Hata	645.969	63	10.253			
Toplam	1251.354	129				

($p>0.05$)

Tablo 4 incelendiğinde, drama eğitimi alan ve almayan çocukların Bedensel-Kinestetik Zeka alanına ilişkin puanlarında deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir [$F(1,63)=0.09$ $p>0.05$]. Analiz ile aynı zamanda grup ve ölçümlerin temel etkileri de test edilmektedir. Grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Bedensel-Kinestetik Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür [$F(1,63)=0.488$, $p>0.05$]. Çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların deney öncesinden deney sonrasına Bedensel-Kinestetik Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında orta etki büyüklüğünde anlamlı farkın olduğu dikkati çekmektedir [$F(1,63)=4.519$, $p<0.05$ ve $\eta^2=0.067$]. Bu bulgu ön testten son teste çocuklarda gözlenen değişimlerin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Yapılan bu araştırmada ise beşinci sınıfa devam eden çocukların drama eğitimi almalarından bağımsız bir şekilde bedensel-kinestetik becerilerinde bir artışın olduğu görülmüştür. İlköğretim programlarında yararlanılan farklı yaklaşımların yanı sıra çoklu zeka kuramının da dikkate alındığı bilinmektedir. Drama eğitiminde de çocukların sekiz farklı zeka alanını geliştirmeye yönelik uygulamalara yer verilmiştir. Deney grubunda olan çocuklara uygulanan drama eğitiminde de çocukların farklı zeka alanlarını geliştirmek amaçlanmıştır. Bu nedenle de her grupta olan çocukların bedensel-kinestetik zeka boyutunda puanlarında bir artış gözlenmiş olabilir. Drama yönteminin bedensel-kinestetik becerilerde etkisinin olup olmadığını belirlemeye yönelik çalışmaların olduğu görülmektedir. Soytürk (2007), drama yöntemiyle 9-11 yaşındaki çocukların hareket becerilerini desteklemeyi amaçladığı araştırmasında deney grubunun kontrol grubuna göre hareket becerisinin arttığını saptamıştır. Wee (2009) ısınma, ana etkinlik ve sonuçlandırma bölümlerinden oluşan iyi tanımlanmış bir drama ders yapısı içinde çocukların kinestetik keşiflerinin arttığını belirtmiştir. Soytürk (2007) ve Wee (2009)'nin çalışmalarında dramanın bedensel-kinestetik becerileri geliştirdiği vurgulanmış olmakla birlikte yapılan bu araştırmada drama eğitiminin her hangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, uygulanan drama eğitiminin içeriği ile açıklanabilir; drama eğitimi ile bedensel-kinestetik becerilerin yanı sıra diğer zeka alanlarının desteklenmesi de amaçlanmıştır.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Müzikal-Ritmik Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X		S	X	S
Deney	30	18.47		3.23	20.47	2.76
Kontrol	35	17.71		3.71	18.43	3.82
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η2
Deneklerarası	889.969	64				
Grup (Deney/Kontrol)	62.893	1	62.893	4.791	0.032	0.071
Hata	827.076	63	13.128			
Denekleriçi	736.428	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	59.505	1	59.505	5.649	0.021	0.082
Grup*Ölçüm	13.352	1	13.352	1.268	0.264	0.020
Hata	663.571	63	10.533			
Toplam	1626.397	129				

($p>0.05$)

Araştırmada, drama eğitimi alan ve almayan çocukların Müzikal-Ritmik Zeka alanına ilişkin puanlarının araştırma öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği [$F(1,63)=1.268$ $p>0.05$], ancak grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocuklarının Müzikal-Ritmik Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında ortak etki büyüklüğünde anlamlı fark [$F(1,63)=4.791$, $p<0.05$ ve $\eta^2=0.071$] olduğu saptanmıştır. Çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların araştırma öncesinden araştırma sonrasına Müzikal-Ritmik Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında orta etki büyüklüğünde anlamlı farkın olduğu görülmektedir [$F(1,63)=5.649$, $p<0.05$ ve $\eta^2=0.082$]. Bu bulgu ön testten son teste çocuklarda gözlenen değişimlerin anlamlı olduğunu göstermekle birlikte değişimlerin kaynağı hakkında net bir bilgi sunmadığı belirlenmiştir. Ortak etki anlamlı bulunmamış iken grup ve tekrarlı ölçüm temel etkilerinin anlamlı çıkması, çocukların davranışlarında deneysel işlemin etkisi hakkında kesin bir fikir vermediğine dikkati çekmektedir.

Yağcı (1995) tarafından müzik eğitiminde dramanın etkisini belirlemek amacı ile yapılan araştırmada, müzik eğitiminde hedeflenen müziksel davranışlara ulaşılmasında dramanın etkili bir yöntem olduğu gözlenmiştir. Önder (2007) araştırmasında, ilköğretimde müzik eğitiminin drama ile birleştirilerek uygulanması sonucunda, çocukların öğrenme düzeylerinde artış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak yapılan bu araştırmada, deneysel sürecin müzikal becerilerin gelişiminde etkili olmadığı görülmüştür. Bu bulgu, uygulanan drama eğitiminde müzikal-ritmik zeka alanını geliştirmeye yönelik etkinliklere yeterince yer verilmemesi ile açıklanabilir.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Kişilerarası-Sosyal Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X		S	X	S
Deney	30	18.90		3.17	19.87	3.27
Kontrol	35	18.57		3.28	19.91	3.25
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η2
Deneklerarası	673.693	64				
Grup (Deney/Kontrol)	0.638	1	0.638	0.060	0.808	0.001
Hata	673.055	63	10.683			
Denekleriçi	696.651	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	43.082	1	43.082	4.160	0.046	0.062
Grup*Ölçüm	1.143	1	1.143	0.110	0.741	0.002
Hata	652.426	63	10.356			
Toplam	1370.344	129				

($p>0.05$)

Tablo 6'da, drama eğitimi alan ve almayan çocukların Kişilerarası-Sosyal Zeka alanına ilişkin puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği, Kişilerarası-Sosyal Zeka alanına ilişkin puanlar üzerinde drama eğitimi alıp almamak ile tekrarlı ölçüm faktörlerinin ortak etkilerinin anlamlı olmadığı bulunmuştur [$F(1,63)=0.110$ $p>0.05$]. Bu bulgu, drama eğitimi alıp almamanın, çocukların Kişilerarası-Sosyal Zeka alanına ilişkin puanları artırmada etkili olmadığını göstermektedir. Analiz ile aynı zamanda grup ve ölçümlerin temel etkileri de test edilmektedir. Grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Kişilerarası-Sosyal Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür [$F(1,63)=0.060$, $p>0.05$]. Ön testten son teste olan değişime bakmaksızın deney ve kontrol gruplarının Kişilerarası-Sosyal Zeka alanına ait ortalama puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların drama eğitimi öncesinden sonrasına Kişilerarası-Sosyal Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında orta etki büyüklüğünde anlamlı farkın olduğu görülmektedir [$F(1,63)=4.160$, $p<0.05$ ve $\eta^2=0.062$]. Bu durum ön testten son teste çocuklarda gözlenen değişimlerin anlamlı olduğunu göstermekle birlikte değişimlerin kaynağı hakkında net bir bilgi sunmadığı bilinmektedir. Diğer bir ifadeyle tekrarlı ölçüm temel etki testinin anlamlı çıkması, drama eğitiminin Kişilerarası-Sosyal Zeka alanı üzerinde etkisi ile ilgili kesin bir sonuç vermediği dikkat çekmektedir.

Yassa (1999), ergenlerle yaptığı drama çalışmasının çocukların kişilerarası günlük ilişkiler içindeki yaygın tutum ve davranışlarda bakış açısı sağladığı ve pek çok durumda drama çalışmalarına katılımın sosyal etkileşimi ve özgüveni geliştirdiğini saptamıştır. Kaf (1999) araştırmasında, Hayat Bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında drama yönteminin etkisini incelemiş ve Hayat Bilgisi dersinde selam verme ve paylaşma-işbirliği becerilerini kazandırmada drama yönteminin etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yine aynı şekilde Kocayörük (2000), ilköğretim çocuklarının sosyal becerilerini geliştirmede dramanın etkisini incelemiş ve drama ile yapılan eğitim programının, çocukların sosyal beceri düzeylerinin gelişmesinde etkili olduğunu saptamıştır. Akoğuz (2002) ise dokuz-on üç yaş arası çocuklarla yaptığı drama çalışmasının sonucunda, çocukların iletişim becerilerinde anlamlı değişiklik olduğunu belirtmiştir. Schiller (2008) risk grubu olarak tanımlanan devlet ortaokuluna devam eden çocuklara sosyal becerileri öğretmek için dramanın kullanılmasının oldukça etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşmıştır. Drama eğitimi alan çocukların okulda daha başarılı olduğu, okula devam konusunda tutarlı olduğu, başkalarına daha empati ile yaklaştığı ve daha fazla özgüvene sahip olduğu görülmüştür. McLennan (2008) drama eğitimiyle çocukların sosyal sorunlar yaratma ve üzerinde düşünme ve çocukların kişisel ve sosyal konuları keşfetmede başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Joronen ve diğerleri (2011) drama eğitiminin dördüncü ve beşinci sınıfa devam eden çocuklarda sosyal ve duygusal öğrenmede gelişme ve çeşitlilik konusunda yüksek düzeyde farkındalık yarattığını vurgulamışlardır. Aytaş (2013)'a göre, örgün eğitim ortamlarında çocuğa sunulan bilgilerin, davranışa dönüşmesi tek başına etkili olmamaktadır; drama yönteminin ise çocuklar üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmada da, kişilerarası-sosyal zeka alanına yönelik etkinliklere yer verilmiştir, ancak kontrol grubunda da özellikle Sosyal Bilgiler dersinde öğretmen klavuz kitabında da konuların işlenişinde dramanın yöntem olarak kullanılmasının önerildiği görülmüştür. Ayrıca, çoklu zeka alanlarının tümünü geliştirmeye yönelik uygulanan drama eğitiminin içeriğinin de tek bir zeka alanına yönelik olmamasından dolayı yeterince farklılık yaratacak etkiye olmadığı düşünülmektedir. Bu nedenlerden dolayı, deney ve kontrol grubundaki çocukların kişilerarası-sosyal zeka alanında gruplar arasında anlamlı fark çıkmamış olabilir.

Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Özedönük-İçsel Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X		S	X	S
Deney	30	19.87		2.57	20.40	2.69
Kontrol	35	20.23		2.43	20.34	2.67
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η2
Deneklerarası	466.969	64				
Grup (Deney/Kontrol)	0.750	1	0.750	0.101	0.751	0.002
Hata	466.219	63	7.400			
Denekleriçi	381.311	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	3.388	1	3.388	0.567	0.454	0.009
Grup*Ölçüm	1.418	1	1.418	0.237	0.628	0.004
Hata	376.505	63	5.976			
Toplam	848.28	129				

($p>0.05$)

Drama eğitimi alan ve almayan çocukların Özedönük-İçsel Zeka alanına ilişkin puanlarının araştırma öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği, Özedönük-İçsel Zeka alanına ilişkin puanlar üzerinde drama eğitimi alıp almamak ile tekrarlı ölçüm faktörlerinin ortak etkilerinin anlamlı olmadığı bulunmuştur [$F(1,63)=0.237$, $p>0.05$]. Buna göre, drama eğitimi alıp almamanın, çocukların Özedönük-İçsel Zeka alanına ilişkin puanları artırmada etkili olmadığı görülmektedir. Grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi ile ilgili sonuçlara bakıldığında, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Özedönük-İçsel Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır [$F(1,63)=0.101$, $p>0.05$]. Bu bulgu, ön testten son teste olan değişime bakılmaksızın deney ve kontrol gruplarının ölçek ortalama puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir. Çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların deney öncesinden deney sonrasına Özedönük-İçsel Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir [$F(1,63)=0.567$, $p>0.05$]. Bu bulgu çocuklarda zamana bağlı gözlenen değişimlerin anlamlı olmadığını göstermektedir.

Gardner'e (2004) göre, özedönük-içsel zekanın ilk biçimi bebeklik çağına dayanmaktadır. Armstrong'a (2000) göre ise özedönük-içsel zeka, bir kişinin kendisini tanıma ve kendisi hakkında sahip olduğu bu bilgi ve anlayış ile çevreyle uyumlu davranışlar sergileme yeteneğidir. Özedönük-içsel zeka, bir kişinin kendisini tanıması, kim olduğunu, ne yapmak istediğini ve çeşitli durumlarda nasıl davranması gerektiğini bilmesi ve bunlara bağlı olarak da hayatında doğru kararlar almasıdır (Saban, 2010). Drama çalışmalarının genel amacı, her alanda yaratıcı, kendine yetebilen, kendini tanıyan, çevresiyle iletişim kurabilen ve bunu geliştirebilen, ifade gücü ve biçimleri artmış bireyler yetiştirmektir. Bu amaçların yanında, drama eleştirel düşünme, kendine güven duyma, karar verme gibi becerilerinin gelişimine etki etmekte, çocukların kendilerini tanımalarını desteklemektedir (Adıgüzel, 2000; Köksal, 2007). Nitekim Uşaklı (2006) yaptığı çalışmada, drama eğitiminin beşinci sınıfa devam eden çocukların benlik saygılarını artırmada etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ancak tüm zeka alanlarını geliştirmeye yönelik uygulanan drama eğitimin diğer zeka alanlarında olduğu gibi özedönük-içsel zeka alanına da herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Davranış değiştirmek uzun zaman süren çalışmalar gerektirir. Bu nedenle beşinci sınıfa devam eden çocuklar ile yapılan bu çalışmada, gruplar arasında özedönük-içsel zeka alanında anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmış olabilir.

Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Doğa Zeka Alanı Alt Boyutuna Ait Ön Test - Son Test Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

GRUP	N	ÖN TEST			SON TEST	
		X		S	X	S
Deney	30	18.73		3.56	20.47	3.51
Kontrol	35	20.34		2.60	21.49	2.65
VARYANS KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	P	η2
Deneklerarası	613.693	64				
Grup (Deney/Kontrol)	55.807	1	55.807	6.302	0.015	0.091
Hata	557.886	63	8.855			
Denekleriçi	705.708	65				
Ölçüm(Ön test-Son test)	66.816	1	66.816	6.618	0.012	0.095
Grup*Ölçüm	2.816	1	2.816	0.279	0.599	0.004
Hata	636.076	63	10.096			
Toplam	1319.401	129				

($p>0.05$)

Drama eğitimi alan ve almayan çocukların Doğa Zeka alanına ilişkin puanlarında araştırma öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık göstermediği, Doğa Zeka alanına ilişkin puanlar üzerinde drama eğitimi alıp almamak ile tekrarlı ölçüm faktörlerinin ortak etkilerinin anlamlı olmadığı belirlenmiştir [$F(1,63)=0.279$ $p>0.05$]. Bu bulgu, drama eğitimi alıp almamanın, çocukların Doğa Zeka alanına ilişkin puanları artırmada etkili olmadığını göstermektedir. Grupların ön testten son teste değişimlerine bakılmaksızın grup temel etkisi incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubu çocukların Doğa Zeka alanına ilişkin tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında orta etki büyüklüğünde anlamlı fark saptanmıştır [$F(1,63)=6.302$, $p<0.05$]. Bu sonuç, ön testten son teste olan değişime bakılmaksızın deney ve kontrol gruplarının ölçek ortalama puanları arasında anlamlı bir farkın olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte grup temel etki testinin anlamlı çıkması, drama eğitiminin Doğa Zeka alanı üzerinde etkisi ile ilgili kesin bir bilgi sunmamaktadır. Çocukların hangi grupta olduğuna bakılmaksızın tekrarlı ölçümler temel etkisi incelendiğinde, çocukların araştırma öncesinden araştırma sonrasına Doğa Zeka alanına ilişkin puanlarının ortalamaları arasında ortak etki büyüklüğünde anlamlı farkın olduğu görülmektedir [$F(1,63)=6.618$, $p<0.05$ ve $\eta^2=0.095$]. Buna göre ön testten son teste çocuklarda gözlenen değişimlerin anlamlı olduğunu göstermekle birlikte değişimlerin kaynağı hakkında net bir bilgi sunmadığı dikkati çekmektedir. Ortak etki anlamlı bulunmamış iken grup ve tekrarlı ölçüm temel etkilerinin anlamlı çıkması, çocukların davranışlarında deneysel işlemin etkisine bağlı anlamlı bir değişim olmayacağını göstermektedir.

Üstündağ ve Özdemir (2007) araştırmalarında, bilim adamlarının yaşam öyküleri ve bilime katkılarını drama yöntemi ile işlemişlerdir. Çalışma sonucunda, gençlerin drama yöntemi ile bilim adamlarının yaşam öykülerini ve bilime katkılarını yaparak ve içselleştirerek sürece katıldıkları için daha kolay öğrendikleri belirlenmiştir. Yılmaz (2007) yaptığı çalışmada, Fen Bilgisi dersinde kullanılan drama yönteminin çocukların fen bilgisine yönelik tutumlarına etkisinin olduğunu saptamıştır. Erkoca Akköse (2008) de, yapmış olduğu araştırmada, çocukların doğa olaylarının neden-sonuç ilişkilerini bulmalarında dramanın etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yapılan bu araştırmalarda, çocukların doğa zeka alanı ile ilişkili olabilecek fen konularında drama yönteminin etkilerinin pozitif yönde olduğu vurgulanmıştır. Ancak her bir çalışmada, spesifik konulara odaklandığı görülmektedir. Oysa drama eğitiminin beşinci sınıfa devam eden çocukların çoklu zeka alanlarında etkisini belirlemeye yönelik yapılan bu araştırmada, diğer zeka alanları gibi doğa zeka alanı da desteklenmek istenmiştir. Bu durumda da toplamda otuz uygulama ile sınırlı olan bir drama sürecinde hem doğa zekasında hem de diğer zeka alanlarında anlamlı bir değişiklik olmadığı görülmüştür.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubundaki çocukların Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal, özedönük-içsel ve doğa zeka alanları alt boyutlarından aldıkları ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müzikal-ritmik, kişilerarası-sosyal ve doğa zeka alanları alt boyutlarında hangi gruptan olduğuna bakılmaksızın ön test ve son test puanları arasındaki farkın ise anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Beşinci sınıfa devam eden çocukların çoklu zeka alanları üzerinde aldıkları drama eğitiminin etkisini belirlemeye yönelik yapılan bu araştırmada, eğitimcilere ve araştırmacılara yönelik bazı önerilerde bulunulabilir; Araştırmada uygulanan drama eğitiminin çocukların tüm zeka alanlarında etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır; ancak çoklu zeka alanları üzerinde drama eğitiminin etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Bundan sonra yapılacak olan araştırmalarda, yalnızca bir zeka alanını üzerinde drama eğitiminin etkisini belirlemeye yönelik deneysel çalışmalar yapılabilir. Bu araştırmada otuz drama çalışmasına haftada iki gün yer verilmiştir. Haftada iki günden fazla uygulama yapmak üzere daha fazla sayıda drama çalışmasına yer verilen çalışmalar uygulanabilir. Farklı yaş gruplarında olan çocuklar, eğitimciler ve anne babaların çoklu zeka alanlarını belirlemeye

yönelik ölçek geliştirilebilir. Eğitimciler ve anne babaların çoklu zeka alanları ile çocukların çoklu zeka alanları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik araştırmalar tasarlanabilir. Farklı eğitim kademelerinde olan çocukların çoklu zeka alanlarını belirlemeye yönelik araştırmalar hazırlanabilir. Farklı yaklaşımların uygulandığı okullara devam eden çocukların çoklu zeka alanları karşılaştırmalı olarak incelenebilir. Bu araştırmada çocukların çoklu zeka alanlarında drama eğitiminin etkisi incelenmiştir. Başka araştırmalarda, çocukların çoklu zeka alanlarını geliştirmeye yönelik farklı yöntem ve tekniklerin kullanıldığı deneysel süreçler planlanabilir.

Kaynakça

- Adıgüzel, H. Ö. (2000). *Eğitim bilimlerinde (Görsel sanatlar eğitiminde) bir uzmanlık alanı olarak kültür pedagojisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Adıgüzel, H. Ö. (2007). Dramada amaç ve özellikler. A. Öztürk (Ed.). *İlköğretimde drama içinde* (s. 20-32). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Adıgüzel, H. Ö. (2010). *Eğitimde yaratıcı drama*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Akamca, G. Ö. (2003). *İlköğretim beşinci sınıf fen bilgisi ders planında yer alan "Isı ve Isımın Maddedeki Yolculuğu" ünitesinde ÇZK tabanlı öğretimin çocukların fen başarısı, tutumları ve hatırd tutma üzerindeki etkileri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Akoğuz, M. (2002). *İletişim becerilerinin geliştirilmesinde yaratıcı dramının etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Armstrong, T. (1994). *Multiple intelligences in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development. USA.
- Armstrong, T. (2000). *Multiple intelligences in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development. USA.
- Aykaç, M. (2007). İlköğretim sanat etkinlikleri dersinde yaratıcı drama yönteminin öğrenci memnuniyeti açısından değerlendirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(3-4), 27-35.
- Aytaş, G. (2013). Yaratıcı dramının algısal öğrenmedeki rolü. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(1), 101-106.
- Bowles, T. (2008). Self-rated estimates of multiple intelligences based on approaches to learning. *Australion Journal of Educational and Developmental Psychology*, 8, 15-26.
- Brewer, J. A. (2007). *Introduction to early childhood education: Preschool through Primary Grade*. Boston-USA: Pearson Education Inc.
- Buschick, M., Shipton, T. A., Winner, L. M. ve Wise, M. D. (2007). *Increasing reading motivation in elementary and middle school students through the use of multiple intelligences* (Yüksek lisans tezi). Saint Xavier University and Pearson Achievement Solutions Field-Based Master's Program Chicago, IL.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (10. bs.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (19. bs.). Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Can Yaşar, M. (2013). Drama. N. Aral, Ü. Deniz ve A. Kan (Ed.). *Okul öncesi öğretmenliği içinde* (s. 399-425). Ankara: Alan Bilgisi Yayınları.
- Chan, D. W. (2007). Components of leadership giftedness and multiple intelligences among Chinese gifted students in Hong Kong. *High Ability Studies*, 18(2), 155-175.
- Duatepe, A. (2004). *The effects of drama based instruction on seventh grade student' geometry achivement, Van Hile geometric thinking levels, attitude toward mathematics and geometry* (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Elser, C. F. ve Rule, A. C. (2008). *A menu of activities in different intelligences areas to differentiate instruction for upper elementary students related to the book because of Winn-Dixie*. First Annual Graduate Student Research Symposium'da sunulmuş sözlü bildiri, University of Northern Iowa.
- Erkoca Akköse, E. (2008). Okulöncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramının etkililiği. 13. Uluslararası Drama/Tiyatro kongresi bildiri kitabı içinde (s. 213-228). Ankara: SMG Yayıncılık.
- Gardner, H. (2004). *Zihin çerçeveleri çoklu zeka kuramı* (E. Kılıç, Çev.). İstanbul: Alfa Basım Yayın.
- Gögebakan, D. (2003). *How students' multipleinteligences differ in terms of grade level and gender* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Güneysu, S. (2002). Çoklu zeka kuramının eğitime yansımaları. *Çoluk Çocuk Dergisi*, (10), 16-17.

- Hatipoğlu, Y. Y. (2006). *İlköğretim 5. sınıf çocuklarına matematik dersinde "hayatımızdaki sayılar" ve "geometrik şekiller" ünitelerinin öğretilmesinde, drama yöntemi kullanmanın, matematik başarısına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Hui, A. ve Lau, S. (2006). Drama education: a touch of the creative mind and communicative expressinve ability of elementary school children in Hong Kong. *Thinking Skills and Creatvity*, 1(2006), 34-40.
- Hui, A., Cheung, P., Wong, S. ve He, M. (2011). How effective is a drama-enhanced curriculum doing to increase the creativity of preschool children and their teachers? *The Journal of Drama and Theatre Education in Asia*, 2(1), 21-48.
- Johnson, M. (2007). *An extended literature review: The effect of multiple intelligences on elementary student performance*. ERIC Veritabanı <http://eric.ed.gov/?id=ED497741> adresinden erişildi.
- Joronen, K., Hakamies, A. ve Astedt Kurki, P. (2011). Children's experiences of a drama programme in social and emotional learning. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 25, 671-678.
- Kaf, Ö. (1999). *Hayat bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kandır, A. (2003a). *Yaratıcı dramanın okul öncesi eğitim planındaki yeri ve hedefleri*. Okul Öncesi Eğitimde Drama Teoriden Uygulamaya (3. bs.). Ankara: Kök Yayıncılık
- Kandır, A. (2003b). *Okul öncesi dönemde yaratıcı dramanın gelişim alanları ile ilişkisi*. Okul Öncesi Eğitimde Drama Teoriden Uygulamaya (3. bs.). Ankara: Kök Yayıncılık
- Karabağ, A. M. (2007). *Çok yönlü zeka etkinlikleriyle desteklenen yaratıcı drama uygulamalarının yapılandırmacı yaklaşım ile ilişkisi* (Yüksek lisans projesi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Karadağ, A. (2008). *Okul öncesinde çoklu zeka*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Kartopu, S. (2006). *İlköğretim okulları beşinci sınıflarında drama yöntemi kullanılarak yürütülen resim-iş eğitimi derslerinde resimde müziğin etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kaya, Ö. (2006). *İlköğretim üçüncü sınıf görsel sanatlar dersinde drama destekli eğitimin yaratıcı sürece katkıları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kayhan, C. H. (2004). *Yaratıcı dramanın ilköğretim 3. sınıf matematik dersinde öğrenmeye, bilgilerin kalıcılığına ve matematiğe yönelik tutumlara etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keskin, A. (2009). *Oyunların çocukların çoklu zeka alanlarının gelişimine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kocayörük, A. (2000). *İlköğretim çocuklarının sosyal becerilerini geliştirmede dramanın etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Köksal Akyol, A. (2003). Drama ve dramanın önemi. *Türk Eğitim Bilimleri*, 1(2), 179-190.
- Köksal, N. (2007). Eğitim programları ve yaratıcı drama. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(3-4), 179-189.
- Linda, D. (2004). *Using the theory of multiple intelligence to increase fourth-grade students' academic achievement in science* (Doktora tezi). Nava Southeastern University.
- McCaslin, N. (2006). *Creative drama in the classroom and beyond*. America: United States of Pearson Education.
- McLennan, D. P. (2008). Kinder-caring: Exploring the use and effects of sociodrama in a kindergarten classroom. *Journal of Student wellbeing*, 2(1), 71-88.
- Önder, S. (2007). *İlköğretim beşinci sınıf müzik dersinin drama ile birleştirilerek uygulanması ve öğrenciler üzerindeki öğrenme farklılıklarının tespit edilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Saban, A. (2002). *Çoklu zeka teorisi ve eğitim* (2. bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Saban, A. (2010). *Çoklu zeka kuramı ve Türk eğitim sistemine yansımaları* (6. bs.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Schiller, J. (2008). *Drama for at risk students: a strategy for improving academic and social skills among public middle school students*. ERIC Veritabanı <http://eric.ed.gov/?id=ED502068> adresinden erişildi.
- Seber, G. (2001). *Çoklu zeka alanlarında kendini değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Selçuk, Z. (1999). *Gelişim ve öğrenme* (6. bs.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Selçuk, Z., Kayalı, H. ve Okut, L. (2004). *Çoklu zeka uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sevinç, M. (2003). Gardner'ın çoklu zeka kuramı. M. Sevinç (Ed.). *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar içinde* (s. 67-83). İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Soner, S. (2005). *İlköğretim matematik dersi kesirli sayılarda toplama-çıkarma işleminde drama yöntemi ile yapılan öğretim etkililiği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Soytürk, M. (2007). *9-11 yaş grubu çocukların temel hareket becerilerinin örüntüleşmesinde yaratıcı dramının etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Susar Kırmızı, F. (2008). Türkçe öğretiminde yaratıcı drama yönteminin tutum ve okuduğunu anlama stratejileri üzerindeki etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 95-109.
- Turhan, E. A. (2006). *İlköğretim sekizinci sınıf çocuklarının fen bilgisi öğreniminde mıknaş ve özellikleri konusunu kavramada çoklu zeka modelinin çocuk başarı ve tutumuna etkilerinin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Uşaklı, H. (2006). *Drama temelli grup rehberliğinin ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin arkadaşlık ilişkilerine, atılganlıklarına ve benlik saygılarına olan etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Üstündağ, T. ve Özdemir, P. (2007). Fen ve teknoloji alanındaki ünlü bilim adamlarına ilişkin yaratıcı drama eğitim programı. *İlköğretim Online*, 6(2), 226-233.
- Wee, S. J. (2009). A case study of drama education curriculum for young children in early childhood programs. *Journal of Research in Childhood Education*, 23(4), 489-501.
- Yağcı, Ç. (1995). *Müzik eğitimi ve bir yöntem olarak yaratıcı drama* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yassa, N. (1999). High school involvement in creative drama. *Research in Drama Education*, 4(1), 37-51.
- Yılmaz, G. (2007). *Fen bilgisi öğretiminde drama yönteminin kullanımı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Yörükoğlu, A. (1997). *Çocuk ruh sağlığı*. (21. bs.). İstanbul: Özgür Yayınları
- Yuen, M. ve Furnham, A. (2005). Sex differences in self-estimation of multiple intelligences among Hong Kong Chinese adolescents. *High Ability Studies*, 16(2), 187-199.
- Yüksel, R. (2005). *Drama destekli öğretim modelinin plastik sanatlar temel tasarım edinimlerinin transferine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.